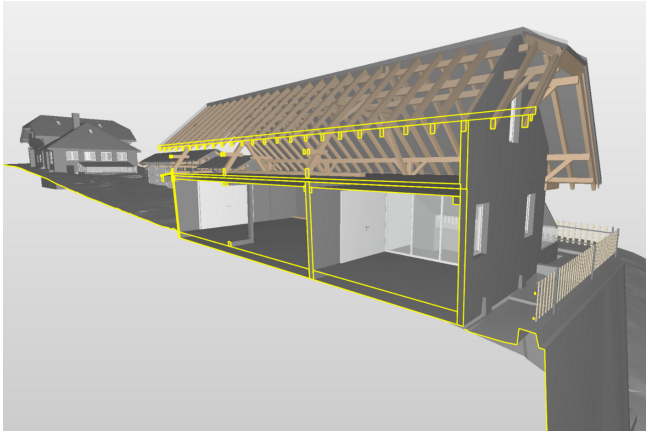
Bestandesaufnahme Stadtwerkhof Solothurn

Stadt Solothurn

Für den Stadtwerkhofs am Pisoniplatz in Solothurn wird seit längerer Zeit ein Ersatzstandort gesucht, da die Platzverhältnisse am heutigen Standort nicht mehr ausreichend sind. Für eine Projektstudie zur Umnutzung der teils historischen Gebäude des Werkhofs wurde eine Bestandsaufnahme mit einem Laserscanner durchgeführt.
Zur Aufnahme der einzelnen Gebäude wurde ein Fixpunktnetz über den gesamten Projektperimeter erstellt. Targets und Referenzkugeln, welche zur Verknüpfung und Georeferenzierung der einzelnen Scans dienten, wurden ausgehend vom Fixpunktnetz eingemessen.
Zur vollständigen Erfassung der fünf Gebäude und Mauerwerke wurden innerhalb von vier Tagen 997 Scans ausgeführt. Da im Stadtwerkhof grosse Mengen Material einlagert sind, stellten insbesondere die gut gefüllten Lagerräume sowie die engen Platzverhältnisse eine besondere Herausforderung an die Aufnahmen. Das umliegende Gelände sowie die Dachflächen wurden mit Drohnen und Tachymetern aufgenommen.
Im Anschluss an die Aufnahmen wurden die Daten im Büro prozessiert. Aus der erstellten, georefenzierten Gesamtpunktwolke wurden anschliessend die Gebäude sowie das Gelände modelliert. Die gewünschten 2D-Pläne (Grundrisse, Schnitte und Ansichten) wurden aus dem erstellten 3D-Modell abgeleitet.
3D-Laserscandaten sind hochauflösende Grundlagendaten für unterschiedlichste Planungsvorhaben, insbesondere bei der Realisierung von Asbuilt BIM-Modellen (BIM im Bestand). Wir verfügen über langjähriges Know-how und überzeugen mit individuellen, massgeschneiderten Gesamtlösungen.



Ort
Solothurn

Kunde
Stadtbauamt Solothurn

Zeitraum: 2022

Erbrachte Leistungen
- Erstellung Fixpunktnetz
- Laserscanaufnahmen
- Ergänzungsaufnahmen mittels Tachy/Drohne
- Erstellung/Modellierung DTM
- Modellierung 3D-Gebäudemodelle, Detaillierungsgrad LOD 200
- Generierung von 11 Grundrissen
- Generierung von 12 Schnitten
- Generierung von 18 Ansichten

Charakteristische Angaben
- Anzahl Scanstationen: 997
- Anzahl Scanpunkte: 12.2 Mia.